

2023 年试验检测师之道路工程过关检测

试卷 A 卷附答案

单选题（共 42 题）

1、水泥胶砂 3d 强度试验应在（ ）时间内进行。

A.72h \pm 45min

B.72h \pm 30min

C.72h \pm 1h

D.72h \pm 3h

【答案】 A

2、混凝土含气量试验,量体内装样可用机械和人工方法,采用振实台,振动时间（ ）为宜;采用人工捣实,应分三层装,每层插捣（ ）次。

A.10-30s,15

B.15-30s,25

C.10-20s,15

D.15-30s,20

【答案】 B

3、某试验室需进行 AC-13 沥青混合料生产配合比检验,已知沥青为 70 号道路石油沥青,现取样在室内拌制沥青混合料,成型马歇尔试件,

测定沥青混合料理论最大相对密度,同时计算空隙率等指标。

- A. 空隙率增大,VMA和 VFA降低
- B. 空隙率降低,VMA和 VFA增大
- C. 空隙率增大,VMA不变,VFA 降低
- D. 空隙率降低,VMA不安,VFA 增大

【答案】 D

4、某新建高速公路土方路基路床施工中,其中某路段压实层质量检查的压实度检测结果如下表所示。已知保证率为 95%、 $n=20$ 时, $t_{\alpha/\sqrt{n}}=0.387$ 根据上述资料,回答下列问题。(1) 该路段压实层的压实度标准值为 ()。

- A.96%
- B.95%
- C.94%
- D.93%

【答案】 A

5、砂当量试验时,需要根据测定的含水率按照 () 公式计算相当于 120g 干燥试样的样品湿重 m

- A. $m=120 \times (100+w)$
- B. $m=120 / (100+w)$
- C. $m=120 \times (1+0.01w)$

D. $m=120/(1+0.01w)$

【答案】 C

6、混凝土立方体“抗压强度标准值”中的“强度”是指()的强度。

A. 3d

B. 7d

C. 14d

D. 28d

【答案】 D

7、水泥胶砂强度检验是将水泥和标准砂以()的比例混合后,以水灰比()拌制成一组塑性胶砂,然后采用规定的方法测出抗折和抗压强度。

A. 1:2;0.5

B. 1:2;0.6

C. 1:3;0.5

D. 1:3;0.6

【答案】 C

8、以下关于无机结合料稳定材料标准养生试验方法,说法错误的是()。

A. 标准养护室为温度 $25^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}$, 湿度 $\geq 95\%$

- B. 养护过程中，试件表面应保持一层水膜，不得用水冲淋
- C. 对弯拉强度，水泥稳定材料类试件的标准养生龄期为 90 天
- D. 对养生 7d 的稳定细粒材料试件，质量损失不得超过 1g

【答案】 A

9、2. 某类型沥青混合料配合比设计过程中，需进行马歇尔试件制件、试件密度测定、混合料理论最大相对密度、车辙试验等检测项目。请根据相关条件回答下列问题：(8) . 试件密度测定过程中，测得干燥试件的空气中质量为 1220.1 克，试件的水中质量为 719.6 克，试件的表干质量为 1221.3 克，试件的高度为 64.1mm。对于此沥青混合料试件，下述所用测试方法及相关表述正确的是 ()。(2014 检师真题)

- A. 用水中重法，测得表观相对密度，以表观相对密度代替毛体积相对密度
- B. 用水中重法，测得毛体积相对密度
- C. 用体积法，测得毛体积相对密度
- D. 用蜡封法，测得毛体积相对密度

【答案】 A

10、土含水率测定仅适用于砂类土的方法()

- A. 烘干法
- B. 酒精燃烧法

C. 比重法

D. 移液管法

【答案】 C

11、挖坑灌砂法测定压实度的试验方法中，若量砂反复使用时未晾干，对于所测得的结果有什么影响（）

A. 偏大

B. 偏小

C. 无影响

D. 不确定

【答案】 A

12、击实试验中，重型击实 II 法所用锤的质量为（）KG

A. 2.5

B. 3.0

C. 3.5

D. 4.5

【答案】 D

13、级配碎石或砾石用于基层时，高速公路和一级公路颗粒的公称最大粒径不宜大于（）。

A. 37.5mm

- B.53mm
- C.26.5mm
- D.4.75mm

【答案】 C

14、快剪与固结快剪用来测定土的（）。

- A. T_f , σ
- B. T_f ,
- C. $C\sigma_1$, σ_3
- D. φ , C

【答案】 D

15、进行沥青路面车辙测试时，针对内外侧轮迹带的车辙深度 D_1 和 D_2 ，以（）作为断面的车辙深度

- A.其中最小值
- B.两者平均值
- C.该断面的最大车辙深度
- D.该断面的平均车辙深度

【答案】 C

16、马歇尔稳定度单位为（）。

- A.Pa

B.MPa

C.N

D.kN

【答案】 D

17、在交工验收的检查项目中，一般项目的合格事应不低于0，否则该检查项目为不合格。

A.75%

B.80%

C.85%

D.90%

【答案】 B

18、回答环刀法测定现场密度的测试步骤与计算的相关问题。(4)

本试验须进行两次平行测定,其平行差值不得大于()。

A.0.01g/cm³

B.0.02g/cm³

C.0.03g/cm³

D.0.05g/cm³

【答案】 C

19、酸碱度试验要求土悬液配制的土水比为()。

A.1 : 3

B.1 : 4

C.1 : 5

D.1 : 6

【答案】 C

20、下列关于水泥凝结时间的说法正确的是（ ）。

A.水泥的凝结时间是指水泥浆从不可塑状态逐渐成为可塑状态所需要的时间，以标准杆沉入标准稠度水泥净浆达到一定深度所需的时间来表示

B.水泥的凝结时间是指从水泥全部加入水中到水泥浆开始失去塑性所需的时间

C.水泥的凝结时间是指从水泥全部加入水中到水泥浆完全失去塑性所需的时间

D.水泥的凝结时间分为初凝时间和终凝时间

【答案】 D

21、（ ）为路基工程的主要分部工程。

A.排水工程

B.砌体坡面防护

C.悬臂式挡土墙

D.土方路基

【答案】 A

22、某公路通车五年后,水泥混凝土路面出现断板等病害.为治理水泥混凝土路面断板病害,检测机构采用弯沉法测试水泥混凝土路面脱空情况.请结合试验要求完成下列题目。

A.2

B.3

C.4

D.5

【答案】 B

23、制作马歇尔试件时,石料加热温度一般比沥青温度高()。

A.14℃

B.15℃

C.16℃

D.17℃

【答案】 B

24、以下在测量错台工作中不会用到的器具是()。

A.水准仪

B.温度计

C.塞尺

D.基准尺

【答案】 B

25、土工合成材料大多以（）来评价承受荷载的能力

A.抗拉强度

B.顶破强度

C.撕破强度

D.刺破强度

【答案】 A

26、坍落度法测水泥混凝土拌合物稠度的适用条件（）。

A.坍落度大于 15mm集料公称最大粒径不大于 31.5mm

B.坍落度小于 15mm集料公称最大粒径不小于 31.5mm

C.坍落度大于 10mm集料公称最大粒径不大于 31.5mm

D.坍落度小于 10mm集料公称最大粒径不小于 31.5mm

【答案】 C

27、根据JTGE60规程，土工合成材料试验异常数据的取舍，可按K倍标准差作为取舍标准，其K值为（）。

A.根据试件数量确定

B.1.46

C.1.67

D.1.82

【答案】 A

28、当偏差系数为 15%时,无机结合料稳定材料强度评定试件数量应为 () 个。

A.6

B.9

C.12

D.13

【答案】 B

29、某一试验室需要进行 AC-20C 沥青混合料 (70 号 A 级道路石油沥青) 目标配合比试验。已知沥青混合料最佳沥青用量为 4.5%, 马歇尔试件毛体积相对密度为 2.412, 请回答下列问题。(2) 若成型 5cm 车辙试件, 一块车辙试件的混合料总质量约为 ()。

A.10820g

B.10854g

C.10980g

D.11180g

【答案】 B

30、水泥试验, 要求试验室温度为 $20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$, 相对湿度大于 () ,

湿气养护箱的温度为 $20^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$, 相对湿度大于 ()。

A.60%; 90%

B.50%; 90%

C.60%; 95%

D.55%; 95%

【答案】 B

31、高温地区,重载路段的沥青混合料结构类型是 ()。

A.悬浮密实型

B.骨架密实型

C.骨架空隙型

D.均匀密实型

【答案】 B

32、水泥胶砂强度检验是将水泥和标准砂以 () 的比例混合后,以水灰比 () 拌制成一组塑性胶砂,然后采用规定的方法测出抗折和抗压强度。

A.1:2;0.5

B.1:2;0.6

C.1:3;0.5

D.1:3;0.6

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/66511314111011122>